「カセットこんろのテスト結果」について

カセットこんろ（法令上の名称は「カートリッジガスこんろ」）は、鍋料理やアウトドア商品として、一般家庭で広く使用され、災害時などの緊急物資としても普及しています。

その一方で、カセットこんろによるやけどや火災などの事故が依然として発生しています。

北陸三県（富山県、石川県、福井県）の消費生活（支援）センターでは、市販されているカセットこんろの安全性や性能等のテストを共同で実施しました。

記

1　テスト対象

一般家庭で使用されているカセットこんろ　９銘柄

2　テスト期間

平成 22 年 11 月～平成 23 年 3 月

3　テスト項目

誤使用防止、燃焼状態、各部の温度、沸騰に要する時間・ガス消費量等

4　テスト結果および注意事項

テスト項目については、各銘柄とも、法令や JIS 等の基準に適合しており、安全性や性能等には大きな差はなかった。

使用にあたっては、より安全性を高めるため次のことに注意してほしい。

(1) 使用前に取扱説明書をよく読み、正しい使い方を心がける。

(2) カセットこんろに取り付ける容器（ボンベ）は、当該カセットこんろ専用の容器を使う。

(3) 容器は、カセットこんろにしっかり取り付け、ガス漏れの音や臭いがしないか確認する。

古いこんろは、ゴム（Ｏリング）の劣化により、ガスが取付部から漏れることがあり、特に気を付ける。

(4) 容器カバーを覆うような、大きな調理器具の使用や、こんろを２台以上並べての使用は、容器の破裂や火災事故に至る恐れがあり、絶対しない。

また、木炭、練炭の火起こしなど、調理以外の用途に使わない。

※　「カセットこんろのテスト結果（概要）」添付

カセットこんろのテスト結果（概要）

1　目 的

カセットこんろ（法令上「カートリッジガスこんろ」という）は、鍋料理やアウトドア商品として、一般家庭で広く使用され、災害時などの緊急物資としても普及しているが、一方で、カセットこんろによるやけどや火災などの事故が依然として発生している。

今回、一般的に家庭で使用されている出力のカセットこんろの安全性や性能のテストを実施した。

2　対象品

北陸三県のホームセンターなどで購入できる 9 銘柄

出力 2.9kW/h　　出力 3.2kW/h

出力 3.3kW/h　　出力 3.5kW/h

3　テスト期間およびテスト方法

平成 22 年 11 月～平成 23 年 3 月の間に、液化石油ガス法液化石油ガス器具等の技術上の基準等に関する省令（以下、「省令」という）、JIS S 2147（以下、「JIS」という）、および日本ガス石油機器工業会自主基準（以下、「工業会基準」という）等に準じ、または参考にして、表示、仕様、性能（出力、ガス消費量、連続燃焼時間等）安全性等（燃焼状態、ガス漏れの有無、本体各部温度、安全機能等）のテストを行った。

4　テスト結果

(1) 価格、表示、仕様

① 価格は、1,950 円～4,700 円と開きがあり、日本製および出力の大きい銘柄が高い傾向にあった。

② 表示および仕様は、全ての銘柄が省令および JIS に適合していた。ただし、省令等に規定はないが、一部の銘柄で奥行きの実測寸法が表示寸法より 1 割弱大きいものがあり、適正な表示が望まれる。

(2) 使用上の注意表示および取扱説明書

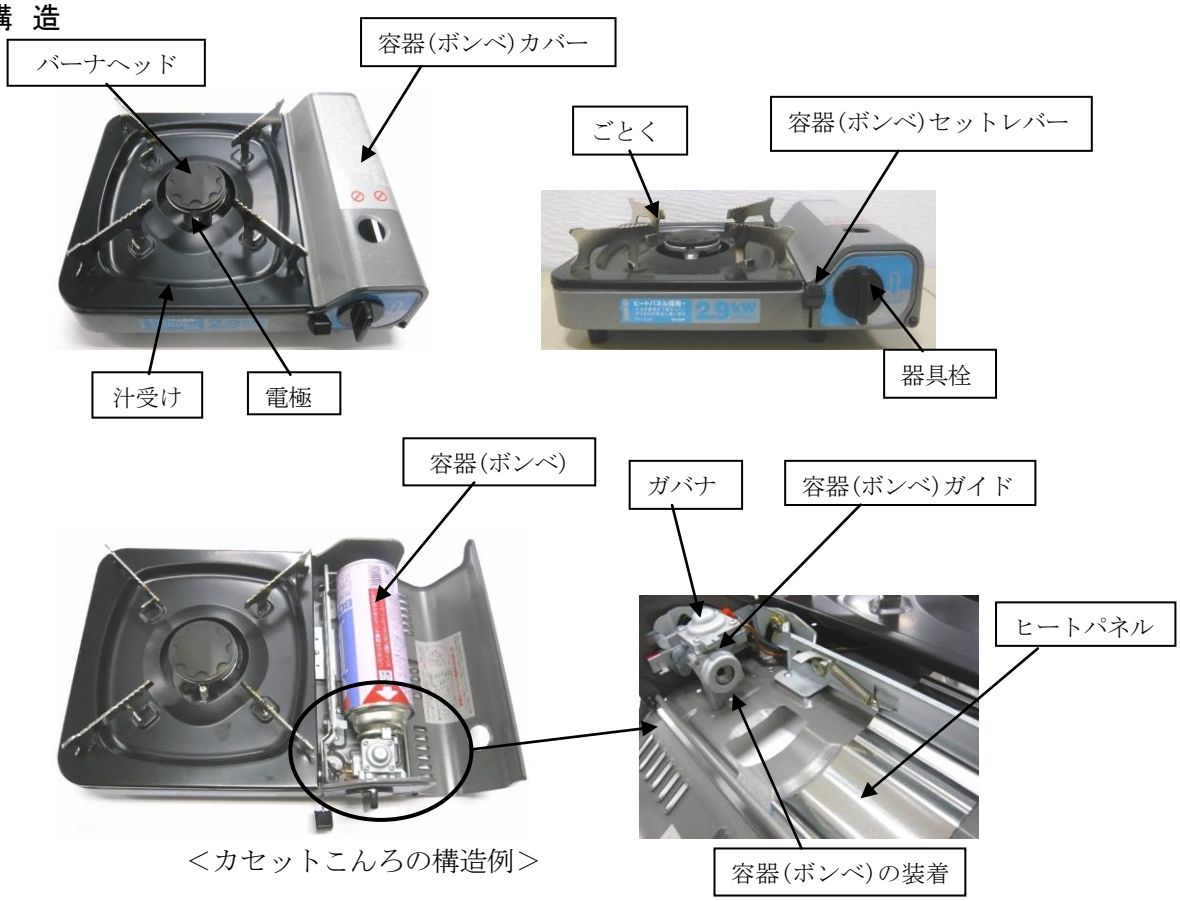
カセットこんろ本体の見やすい箇所にすべき使用上の注意表示（カセットこんろ用燃料容器（以下「容器」という）の取付、取外しを含む）は、全ての銘柄で記載があり、省令や JIS に適合していた。

特に、誤使用をしないことに関する事項の「容器カバーを覆ってしまう大きな調理器具は使用しない」「２台以上並べて使用しない」の２項目については図入りによる説明があった。

ただし、注意表示が記載されているシールは、容器カバーの側面部や上部に貼ってあったが、シールの地色と文字色の組み合わせで見づらいものが 2 銘柄あった。

JIS で定める取扱説明書に記載すべき事項についても、全ての銘柄で記載があった。

(3) 構　造



＜カセットこんろの構造例＞

外観確認や各種操作を行うとともに、携帯型ガス検知器を使用してのガス漏れテストを行うなどして構造を確認した結果、構造は、全ての銘柄が省令および JIS に適合していた。

なお、カセットこんろ本体に容器を装着する方法には、磁石を利用して装着するマグネット式タイプと、容器セットレバーを下げ、装着するタイプがあった。マグネット式の方が少しの力で容器を装着できた。また、バーナの方式では、バーナ孔が内側に向いている内炎式タイプと、バーナ孔が外側に向いている外炎式タイプがあった。

(4) 荷重試験

カセットこんろ上のごとくに一定の静荷重をかけるなどして調べた結果、全ての銘柄が省令および JIS に適合していた。

(5) 誤使用防止試験等

① 汁受けなどの誤使用防止試験

全銘柄とも汁受けとごとくが一体化したタイプであった。

汁受けを裏返しにした場合、省令では、「鍋が安定して載せられないことまたは点火操作ができないこと」とされているが、5 銘柄は明らかに安定して載せられなかったが、残り 4 銘柄は、安定して載せられないものの、鍋を置くことができた。また、点火操作は全銘柄ともできた。

高齢者など視力が弱っており、裏返しに気づかない場合を考えると、明らかに鍋を安定して載せられない構造とするか、点火操作ができない構造とするのが望ましい。

② 容器の誤装着防止試験

マグネット式タイプの 2 銘柄は、容器を適正な位置からずらして装着ができない構造であり、除外し、残り 7 銘柄について誤装着防止試験を行った結果、１銘柄は一定荷重をかけても容器セットレバーは下がらず、容器の装着はできなかった。残りの 6 銘柄は、容器セットレバーが下がり、見掛け上、容器が装着されたような状態になったが、器具栓を回しても点火せず、未装着であることがわかった。しかし、その際に、１銘柄で 180 度ずらした角度でガス漏れが発生した。

この場合、誤装着に気付かないで点火しようと何度か試していると、漏れたガスに引火し、事故に至るおそれがある。一定荷重をかけても容器セットレバーが下がらない構造が望まれる。

③ 容器の誤装着試験後、適正に装着しての動作確認

全銘柄、容器の着脱は円滑で異常はなく、省令基準に適合していた。

④ 専用容器以外の容器装着でのガス漏れの有無

カセットこんろに使用すべき容器として指定された専用容器以外の容器を装着してのガス漏れの有無は、９銘柄のうち４銘柄で、微量ではあったが、ガス漏れが生じた。

各メーカーの取扱説明書にも記載されているが、消費者は、専用容器以外の容器を使用することがないよう十分な注意が必要と思われた。

(6) 時間あたりのガス消費量

192g/h～246g/h の範囲で、最小と最大では 3 割程度の差があった。

表示されたガス消費量との誤差は、最大が－8.6%、最小は－0.3%で、全ての銘柄が誤差±10%以内であり、工業会基準に適合していた。

(7) 燃焼状態試験

火移り、リフティング、消火、逆火、消火時間、すす発生、一酸化炭素濃度、炎の均一性、連続騒音、消火音等を調べた結果、全銘柄とも省令および JIS に適合していた。

(8) 各部の温度試験

全銘柄とも、各部の温度は省令に適合していた。

個別的には、通常触れる器具栓部や容器装着操作レバーは、31℃～40℃の範囲にあり、ヤケドの心配はなかった。

しかし、正面や側面部等で、約 70℃～120℃の範囲と高温になる箇所であり、不用意に手などで触れないよう注意が必要と思われた。

(9) 沸騰に要する時間およびガス消費量

20℃で 3ℓの水の沸騰に要する時間は、最も早かったのは出力 3.5kW/h のタイプで 8 分 27 秒、最も遅かったのは、出力 2.9 kW/h のタイプで 11 分 50 秒であり、概ね出力の大きさに比例した。

沸騰に要するガス消費量では、内炎式バーナタイプが外炎式バーナタイプより約 1 割弱、熱効率が良いことがわかった。

５ 消費者へのアドバイス

テストの結果から、消費者が購入時や使用時等に留意する点を次のとおりまとめた。

⑴ 購入時の留意点

① 基本的な構造はほとんど同じであった。容器の取付けに、力を必要としないマグネット式と押付力が必要なセットレバー式があり、高齢者など非力な方はマグネット式を選ぶとよい。

② 省エネを考える場合、若干熱効率の良い、内炎式バーナタイプを選ぶとよい。

⑵ 使用時の留意点

① 使用前に取扱説明書をよく読み、正しい使い方を心がけること。

② 容器は、当該カセットこんろ専用の容器を使うこと。

③ 容器は、カセットこんろにしっかり取り付け、ガス漏れの音や臭いがしないか確認すること。
古いこんろは、ゴム（Ｏリング）の劣化により、ガスが取付部から漏れることがあり、特に気を付けること。

④ 容器カバーを覆うような、大きな調理具の使用やこんろを２台以上並べての使用は、容器の破裂や火災事故に至る恐れがあり、絶対しないこと。
また、木炭、練炭の火起こしなど調理以外の用途にも使用しないこと。

⑶ 容器の保管および廃棄時の留意点

① 容器は、使用後、カセットこんろから取り外し、キャップをして、火気を避け、湿気の少ない40℃以下の場所で保管すること。

② 保管中の容器は、さびていないか、ガス漏れしていないか定期的に確認すること。

③ 使用済み容器は、必ず中身のガスを使い切ってから、最寄りの市町の処分方法に従って廃棄すること。